

423-Regist 1

特許庁

15 A 9

特許公報

特許出願公告

昭43-24768

公告 昭43.10.25

(全2頁)

JAPAN
GROUP 175
CLASS 23

24768/68 Recovery of pickling waste soln., in which waste soln. after pickling iron or steel with H_2SO_4 is cooled, $FeSO_4$ dissolved therein is removed as crystals and the remaining H_2SO_4

酸洗廃液回収

特願
出願日
発明者
出願人

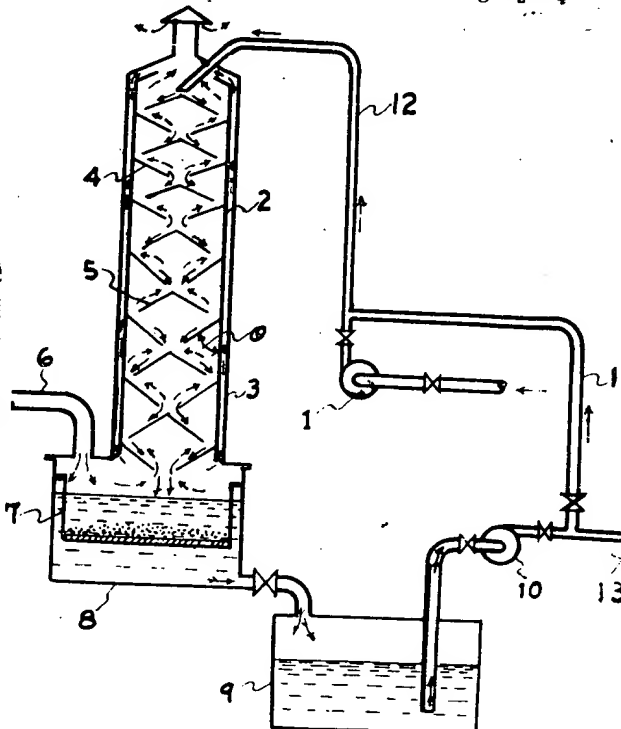
図面の簡単な説明

図面は本発明の
発明の詳細な説
明の鉄鋼材を備
つて処理し、廃
として除去し、
できるようにす
されているが、
備費が高価であ
る。本発明
適するものであ
る。図面は本発明

図面は本発明
液送入ポンプ、
よび5を内装し、
70°以下で、
3は冷却用外塔
ある。6は冷却
受槽8を経て冷
ある。回収液受
の底は濾過用網
するようにして
回収液輸送ポンプ
は枝管11があ

12に連結され、回収液を冷却塔2に循環送入することができるようにしてある。

上記のような構造であるから、酸洗廃液はポンプ1によつて冷却塔2の頂部に供給撒布されると、該液は隔板4および5によつて構成される迷路を経て降下する。この際塔底より上昇する冷却空気と熱交換し、空気は温度を上昇すると共に液中の水分を蒸発せしめ、塔頂から大気に排出される。他方廃液は下降する際冷却、濃縮されて、塔底か



is reused. The apparatus used comprises a vertical double cooling tower (2) having oblique trays (4), mounted on a tank (8) for receiving the recovered soln., provided with a filter net fitted cage (7) for collecting $FeSO_4$ crystals. The tray slopes at an angle of less than 70°. When cooling air is fed to the lower part of the double tower, some of it passes between the outer and inner towers via small holes around the lower circumference of the inner tower. Recovered soln. transporting pipe (10), and waste soln. feeding pipe (11) are connected so that part or all of the recovered soln. is recirculated. 11.1.64 (Non-Con) as 941/64 TOBA, Y. 25.10.68 (15 A)

却塔2内の隔板4お
つているため、廃液
しても液と共に流下
冷却空気はできるか
経て冷却塔2の塔底
空気の1部は冷却用
を経て、冷却用内塔
、大気温度によつて
とを防ぎつつ塔頂よ
された廃液は回収液
濾網によつて析出し
され、回収液貯槽9
10によつて酸洗槽
の場合廃液中の硫酸
下するに従つて減少
温度が充分低下する
析出が不充分である
下するまで回収液貯
塔2の塔頂に送るよ
けることにより液温
鉄の析出を促にする
。

明装置は極めて簡単
濃縮が非常に効果的
籠に溜つた結晶を1
は操業中人手を要せ
塔その他主要部分を
とができるから、従
常に安価になる。従
れる小規模工場に適

を捕集するための濾網
を付した吊籠を内装した回収液受槽上に、隔板を
内装した2重直立冷却塔を載置し、その隔板の下
半は70°以下の傾斜角をもたせ、かつ2重直立
冷却塔下部に冷却空気を送入する場合その1部が
2重塔の間をも流れるよう内塔下部周辺に小孔を
設け、さらに回収液の1部または全部を再循環す
ることができるように回収輸送管と廃液送入管と
を連結した酸洗廃液回収装置。

